



ZEEKRANT

2014

Jaarlijkse uitgave van het Vlaams Instituut voor de Zee (www.vliz.be)
en de Provincie West-Vlaanderen (www.west-vlaanderen.be)

Het lijkt vanzelfsprekend: op het strand mogen genieten van zon, zee en zorgeloos uitrusten. Toch is dit niet altijd zo geweest, zeker niet in tijden van oorlog. De stranden en ook de dijken waren grotendeels 'verboden gebied'. In deze Zeekrant blijven we gelukkig niet enkel stilstaan bij oorlog. We nemen jullie ook mee naar de wondere wereld van de 'bloei van het water', zoeken naar een 40 meter diepe vallei die vóór de kust van Oostende in de zeebodem begraven ligt, gaan na wat onderzoekingen doet met een mens, en nog veel meer.

Hopelijk bekijk je straks de zee met iets andere ogen!



© Daniël De Kievith

Onze kust, niet zomaar een plek aan zee



© Brussel, Archief van het Koninklijk Paleis
(foto koningin Elisabeth)

Wat er ook van zij, de twee mannen op de foto hierboven konden in de zomer van 1913 – gezellig zittend in de duinen van Raversijde – niet vermoeden wat er op hen af kwam. Aartshertog Frans-Ferdinand van Oostenrijk-Hongarije (links) zou op 28 juni 1914 door een Servische nationalist in Sarajevo worden neergeschoten, wat de start inluidde van Wereldoorlog I. Koning Albert I (rechts) belandde

Men doet wel eens smalend over onze kust. Nauwelijks 65 kilometer lang, toeristisch aantrekkelijk en dus 'vol' gebouwd. Anderzijds valt het niet te ontkennen dat deze strook, hoe kort ze ook is, bijzonder strategisch gelegen is aan de ingang van het Kanaal en de Noordzee. En dat is nooit anders geweest, tenminste als we de voorbije achttien eeuwen overschouwen. Reeds in de 3^{de} eeuw ontpleoide de Romeinen de 'Litua Saxonica'. Deze fortenreeks (met o.a. het castellum van Oudenburg) aan beide zijden van het Kanaal, moest hen beschermen tegen aanvallen van de Germanen. Rond 890 volgde de bouw van een reeks ronde burchten in aarde en hout, als bescherming tegen de Noormannen. En ook Napoleon, en tijdens de 20^{ste} eeuw het Duitse Rijk, zagen zich genoodzaakt de Vlaamse kust op te nemen in hun verdedigingsstrategie ten aanzien van mogelijke invasies van over zee.

in het andere kamp en zou zijn troepen aanvoeren tijdens een niets ontziende en zinloze vier jaar durende loopgravenoorlog.

Aankomelijk zag het er nochtans niet naar uit dat de Noordzee en het Vlaamse kustgebied een grote betekenis zouden krijgen in het oorlogsgewoel. Met het von Schlieffen-plan wilden de Duitse troepen immers snel oprukken naar Parijs en het Franse landleger verslaan. Toen dat niet lukte, en aangestuurd door de 'Kaiserliche Marine' die al eerder het strategisch belang van de Belgische kuststrook had ingeschat, verlegde de aandacht zich naar het noorden. Gevolg: de 'Flanders Fields' werden het schouwtoneel van een meedogenloze strijd in een met zeewater overspoelde IJzervlakte. Intussen bouwde de Duitse mariniersdivisie in Zeebrugge en Oostende veilige thuishavens uit voor zijn oorlogsvloot. Vervolgens ging de Duitse bezetter met nieuwe types onderzeeërs en torpedoboten bijzonder heftig te keer tegen de Franse en Britse marine, en tegen de handelsvaart. Het onderzeebootwapen zou een absolute sleutelrol

vervullen in het verloop van Wereldoorlog I. Zo waren de enorme verliezen aan geallieerde kant, gedirigeerd vanuit de Vlaamse U-boothavens, de aanleiding voor de Derde Slag om Ieper (1917) en voor de Britse nachtelijke raids op Zeebrugge en Oostende (23 april en 9 mei 1918). Finaal waren de duikbootaanvallen – zeker na het torpederen van het Amerikaanse passagiersschip Lusitania – van doorslaggevende betekenis bij de Amerikaanse beslissing om toe te treden tot het strijdgewoel.

Vandaag zijn er aan de kust nog enkele stille getuigen van dit WO I-oorlogsverleden: de resterende bunkers uit WO I (o.a. in het Openluchtmuseum Atlantikwall te Raversijde), het Ganzenvoet sluiscomplex te Nieuwpoort van waaruit de overstroming van de IJzervlakte werd georkestreerd, de herdenkingsmonumenten rond de raids op Zeebrugge en Oostende, en de 8 U-boot wrakken en duizenden tonnen oorlogsmunitie die nog steeds rusten op en in de zeebodem.

INHOUD



Gezenderde meeuwen

2



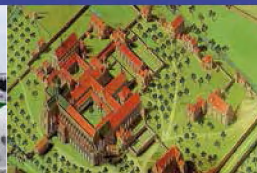
Stormvloeden

3



Kunstmatige riffen

4



Ten duinenabdij

5



Onderkoeling

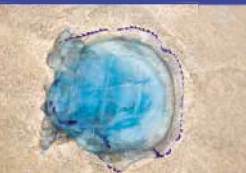
6



De beste keuze

Nieuwe viswijzer

7



Kwistig met kwallen

8

De wondere wereld van het fytoplankton

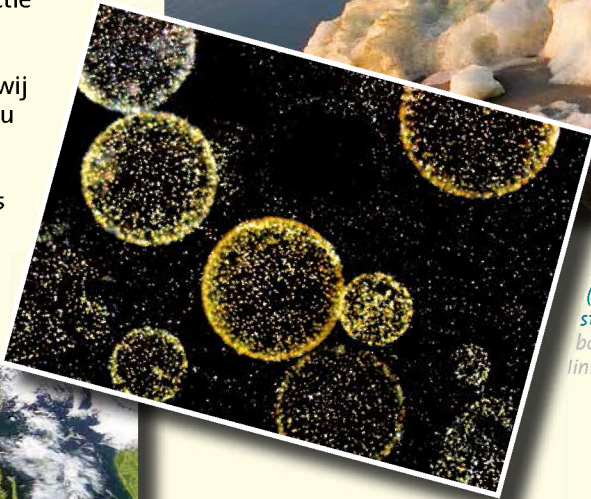
Wat hebben de benzine in onze auto, de witte kliffen van Dover en het schuim op het strand met elkaar gemeen? Ondanks het feit dat aardolie wel 400 miljoen jaar oud kan zijn, de kalksteenrotsen 65 miljoen jaar en het schuim slechts enkele dagen standhoudt, zijn ze allen afkomstig van zeer kleine maar fascinerende wezentjes uit zee, het fytoplankton.

Fytoplankton is een verzamelnaam voor een grote verscheidenheid aan micro-algen of wiertjes die in het zeewater zweven. Amper zichtbaar met het blote oog, maar bij massale bloei zo talrijk dat de vlekken zelfs vanuit de ruimte te zien zijn! Hoewel microscopisch klein, maken ze door hun alomtegenwoordigheid en functie van onze Aarde een leefbare planeet. Zo vormt het fytoplankton dé basis van de voedselketen in zee. Daar profiteren ook wij van, want fytoplankton staat op het menu van vele vissoorten en schelpdieren die vervolgens op ons bord terechtkomen. Maar er is meer. Fytoplankton kan, net als planten op het land, aan fotosynthese of bladgroenwerking doen. Met hun bladgroenkorrels kunnen ze zo het zonlicht benutten en koolzuurgas (CO_2),



Een zichtbaar teken van algenbloei is het lenteschuim op het strand, schuim dat in het voorjaar door de branding wordt opgeklapt uit een gelei die de schuimalgjes (links) omgeeft. Niet giftig of gevaarlijk, wel een teken aan de wand dat er nog steeds teveel meststoffen naar zee vloeien.

boven (c) Karl Van Ginderdeuren
links (c) NIOZ



Hoe klein één individu van het fytoplankton ook is, bij massale bloei kunnen ze samen uitgestrekte vlekken vormen op het zeeoppervlak, zoals hier te zien in de Noordzee ten zuiden van Scandinavië. (c) NASA

water en voedingsstoffen omzetten in energierijke koolhydraten én zuurstof. Niet minder dan de helft van alle aangemaakte zuurstof op Aarde hebben we aan het oceanische fytoplankton te danken! En als de kleine zeeplantjes afsterven, nemen ze ook nog eens heel wat koolstof mee tot op en in de oceaانبodem. Ook aan dit bezinkingsmechanisme zijn we heel wat verschuldigd. Eerst en vooral wordt zo heel wat koolstof en dus CO_2 weggehaald uit de atmosfeer, CO_2 dat vervolgens niet meer bijdraagt aan de opwarming van ons klimaat. En dit begraven koolstof wordt onder ideale omstandigheden ook nog eens zeer langzaam omgevormd tot fossiele brandstoffen zoals aardolie en aardgas. Hoe onze

moderne maatschappij er zonder fytoplankton totaal anders zou uitzien!

Overigens is de ene micro-alg de andere niet. Er bestaat een enorme diversiteit aan soorten en vormen. Bepaalde soorten hebben ook minder gunstige, zelfs ronduit sinistere kantjes. Zo kunnen sommige algen heel wat slijm produceren dat de kieuwen van vissen of zelfs visnetten kan verstoppert. Andere algen vormen het vervelende maar onschadelijke lenteschuim op onze stranden. En er bestaan een 80-tal fytoplanktonsoorten, vooral kiezelwiertjes en dinoflagellaten, die werkelijk gevaarlijk zijn omdat ze krachtige gifstoffen voortbrengen die buikloop tot verlamming en zelfs verstikking bij dier en mens veroorzaken. Hoeft het nog gezegd? Al deze verscheidenheid maakt van het fytoplankton een bewoner van de wereldzeeën om in de gaten te houden!

Meeuwen krijgen mensengelaat



Ze heten Misja, Jurgen, Wilma of Marieke. Menselijke namen gegeven aan Zeebrugse en Oostendse zilver- en kleine mantelmeeuwen. Deze vogels werden in 2013 door het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO) en het VLIZ, in het kader van het LifeWatch project, met zenders uitgerust. En wat leerden we uit hun 'whereabouts'? Dé meeuw bestaat niet, meer nog, elk van de meeuwen heeft zijn eigen gedrag en karakter!

Hoe boeiend kan onderzoek wel zijn. In weerwil van wat vaak gedacht wordt, bleken deze meeuwen immers niet enkel vis of vuilnis te verkiezen. Elk van de 25 gezenderde meeuwen had ook een geliefkoosde dagindeling. Afhankelijk van het beoogde voedsel waren deze meeuwen vaste bezoekers van sportvelden en landbouwgronden (regenwormen), strandhoofden (mosselen) of de volle zee (vis en visafval bemachtigd achter vissersschepen). 'Religieuze Luc' zocht stevast, na op de akkers rond het West-Vlaamse Mokker te hebben gefoerageerd, de kerk op als vaste rustplaats. Eén



exemplaar had een vaste afspraak om 15u aan een Brugse rei. En helemaal té gek waren de circa tien exemplaren die dagelijks wel 80 km – enkele rit – afreisden tot in Moeskroen om er... jawel, gemorste chips bij een groot chips producerend bedrijf te gaan nuttigen!

Zilvermeeuw 'Jurgen' krijgt een zender aangemeten om zijn 'whereabouts' te achterhalen.

Enkel invoer kan onze honger naar seafood vandaag stillen

Voor wie in een warenhuis in de visafdeling rondneust of langs een viswinkel of marktkraam slentert, is het nauwelijks te vatten dat er gesproken wordt van overbevissing. De rekken liggen immers vol, het aanbod lijkt verzekerd. Toch is dit deels schijn, want hoe langer hoe meer moeten we vis, schelp- en schaaldieren invoeren om aan onze noden te kunnen voldoen.

In de Europese Unie ligt de zelfvoorzieningsgraad voor vis, schaal- en schelpdieren op 52%. Met andere woorden, met wat we in Europa uit kweek en wildvangst produceren, kunnen we slechts de helft van onze consumptienoden dekken. De rest dient ingevoerd van elders. België zit hierbij in de staart van het Europees peloton. Onze aquacultuur stelt weinig voor en de productie uit wildvangst blijft beperkt tot 22.000 ton (2012). Niet minder dan 85% van onze vis wordt dus ingevoerd! Daarvan komt bijna de helft van buiten de Europese Unie.

Om dit alles wat aanschouwelijker te maken ontwikkelde de New Economics Foundation het concept van 'Fish Dependence Day'. Dit is de datum waarop een land of regio zijn volledige productie theoretisch heeft opgesoupeerd. Voor Europa situeert die datum zich op 8 juli; voor België al op 18 februari. Indien we er zouden in slagen om de 43 belangrijkste Europese visstocks optimaal te beheren, dan kan de Fish Dependence Day met 65 dagen of twee maand worden verlaaat (van 18 februari naar 24 april) en zouden we dus een heel stuk minder afhankelijk worden van import.

Dat lokale consumptie en productie niet in evenwicht zijn, heeft met twee zaken te maken. Enerzijds zijn 2/3 van de Europese visstocks overbevist, wat betekent dat wildvangst steeds minder oplevert en dat beschermingsmaatregelen noodgedwongen een rem moeten zetten op maximale vangsten (via vastgestelde quota). Anderzijds blijft de consumptie van vis, schelp- en schaaldieren in Europa toenemen. Om dit onevenwicht bij te stellen, is import – met heel wat extra voedselkilometers als gevolg – onvermijdelijk. België importeert zijn vis en zeevruchten vooral uit Nederland (o.a. 24.400 ton mosselen en 16.500 ton garnalen), Frankrijk en Duitsland. Maar ook exotische bestemmingen als China en Thailand (tilapia), Vietnam (pangasius), India, Bangladesh en Ecuador (tropische garnalen) behoren tot de top-10.



De supermarkten en viswinkels liggen vol met geïmporteerde vis.
© Nancy Fockedeey



Sinterklaasstormen en andere tempeesten

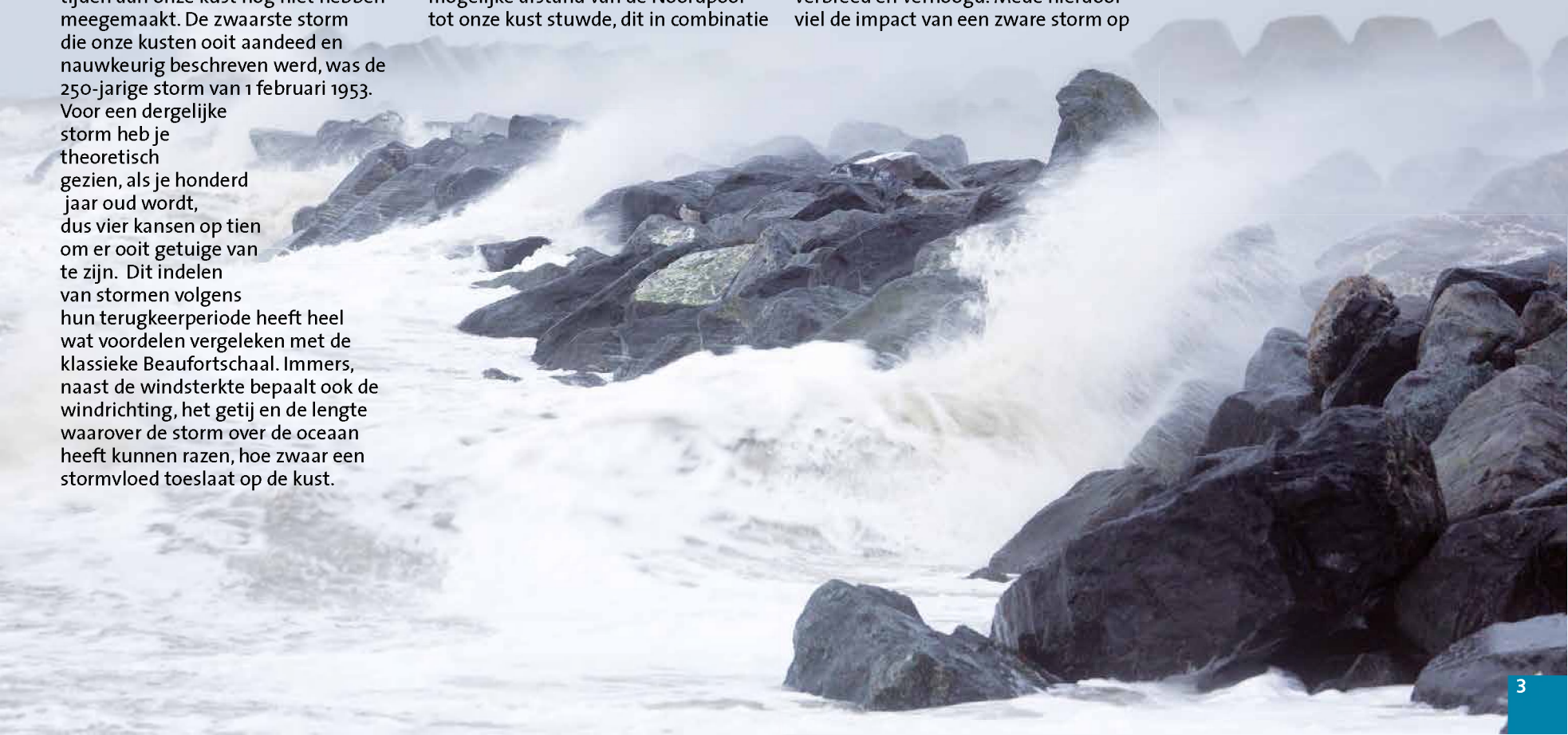
Tijdens de nacht van 5-6 december 2013 raasde de Sinterklaasstorm over Europa en onze kust. Was dit nu die beruchte superstorm of 1000-jarige storm waarvoor al een tijdje gewaarschuwd wordt?

Neen, toch niet. Genoemde storm haalde met moeite de titel '50-jarige storm', wat betekent dat ze gemiddeld toch om de vijftig jaar voorkomt. Veel zeldzamer en heftiger is de '1000-jarige storm' waarop het gemiddeld gesproken 1000 jaar wachten is en die we in recente tijden aan onze kust nog niet hebben meegemaakt. De zwaarste storm die onze kusten ooit aandeed en nauwkeurig beschreven werd, was de 250-jarige storm van 1 februari 1953. Voor een dergelijke storm heb je theoretisch gezien, als je honderd jaar oud wordt, dus vier kansen op tien om er ooit getuige van te zijn. Dit indelen van stormen volgens hun terugkeerperiode heeft heel wat voordelen vergeleken met de klassieke Beaufortschaal. Immers, naast de windsterkte bepaalt ook de windrichting, het getij en de lengte waarover de storm over de oceaan heeft kunnen razen, hoe zwaar een stormvloed toeslaat op de kust.

Tijdens de Sinterklaasstorm van eind 2013 werd in Oostende een waterstand van 6,33 meter TAW (= boven nulniveau) gemeten. Ter vergelijking: in februari 1953 haalde het waterpeil 6,66 meter TAW. In beide gevallen was er een aanhoudende N-NW wind die het zeewater over een maximaal mogelijke afstand van de Noordpool tot onze kust stuwde, dit in combinatie

met een versterkend springtij. Dankzij de preventieve maatregelen langs de zeedijken en in de havens, uitgevoerd binnen het Masterplan Kustveiligheid, was onze kust alvast beter bestand tegen het oprukkende water dan in 1953. De schade bleef beperkt omdat Belgische stranden sindsdien zijn verbreed en verhoogd. Mede hierdoor viel de impact van een zware storm op

de grotendeels verouderde zeedijken best mee. Wanneer de volgende grote storm toeslaat, kunnen we niet voorspellen. Wat we wel weten is dat - willen we de gevolgen van een 1000-jarige storm kunnen weerstaan - er nog heel wat zand naar het strand zal moeten vloeien...



Kunstmatige riffen, vissen en kreeften

In augustus 2013 nam Minister van de Noordzee, Johan Vande Lanotte, het initiatief om kunstmatige riffen te plaatsen ter hoogte van de offshore windparken op de Thorntonzandbank en de Blijbank. Bedoeling was om uit te zoeken of deze met gaten doorspekte betonnen bollen een extra aantrekkingskracht voor zeesterren, kreeften, vissen en ander marien leven kunnen betekenen. Het VLIZ volgde al die tijd, in het kader van het door de Nationale Loterij gesteunde project 'Noordzee-observatorium', de kolonisatie van de artificiële riffen op.

En wat blijkt één jaar later? De betonnen constructies begroeien aardig en trekken ook reeds ander leven aan. Bij een inspectie op 10 maart 2014 konden duikers zeesterren, zwemkrabben, zee-appels en –anemonen, alsook scholen rond de riffen zwemmende steenbolken opmerken. In één van de bollen kon zelfs een 30 cm grote kreeft worden gespot! Om nog beter te evalueren hoe de kolonisatie verloopt, wordt in de directe buurt van het kunstmatig rif een boei geïnstalleerd waaraan allerlei meettoestellen zijn bevestigd. Dit laat de onderzoekers toe de temperatuur, het zout- en zuurstofgehalte, de stromingen en de in de omgeving zwemmende vissen en zeezoogdieren nog beter op te volgen.

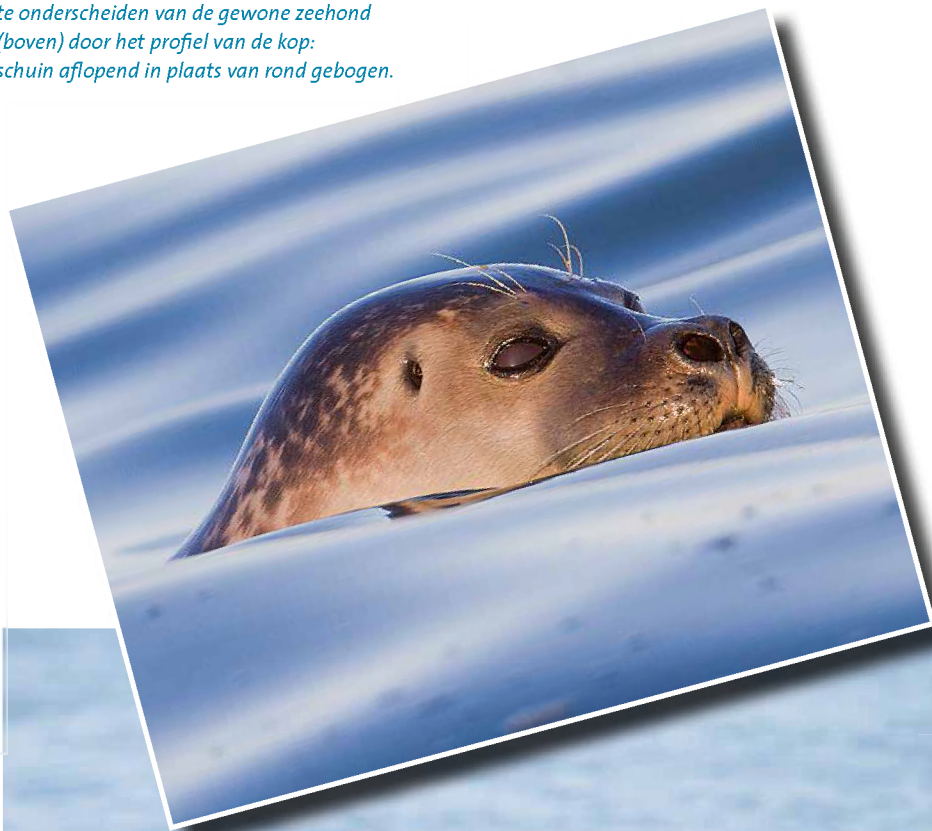


In augustus 2013 werden kunstmatige riffen – betonnen holle bollen bevestigd aan een metalen frame – geïnstalleerd in de offshore windparken op de Thornton- en de Blij-zandbank.

De opzet om zo de plaatselijke biodiversiteit te verhogen blijkt alvast geslaagd, want nauwelijks één jaar later blijkt al heel wat leven deze nieuwe omgeving te hebben verkend.



De grijze zeehond (onder) duikt steeds meer op aan onze kust. Ze is gemakkelijkst te onderscheiden van de gewone zeehond (boven) door het profiel van de kop: schuin aflopend in plaats van rond gebogen.



De grijze zeehond in opmars

De kans dat je een zeehond waarneemt aan onze kust is de laatste jaren alleen maar toegenomen. Ze zijn vaak te bewonderen in de haven van Nieuwpoort of vergezellen zelfs surfers en kajakers in de kustzone. Toch mag je niet zomaar 'zeehond' zeggen tegen eender welke zeehond je ziet.

Tot enkele jaren terug was de kans groot dat je bij een zeehondenwaarneming aan onze kust te doen had met een gewone zeehond. De klassieke zeehond, zeg maar, met zijn typische ronde kopje en min of meer gevlekte, donkergrijze tot bruine vacht. Maar tegenwoordig kan het best ook wel een grijze zeehond zijn. De grijze zeehond dankt zijn naam aan zijn egaal grijze vacht met onregelmatige vlekken, maar is vooral herkenbaar aan zijn spitse kop zonder duidelijke overgang tussen snuit en voorhoofd (met een profiel als van een 'paardenkop').

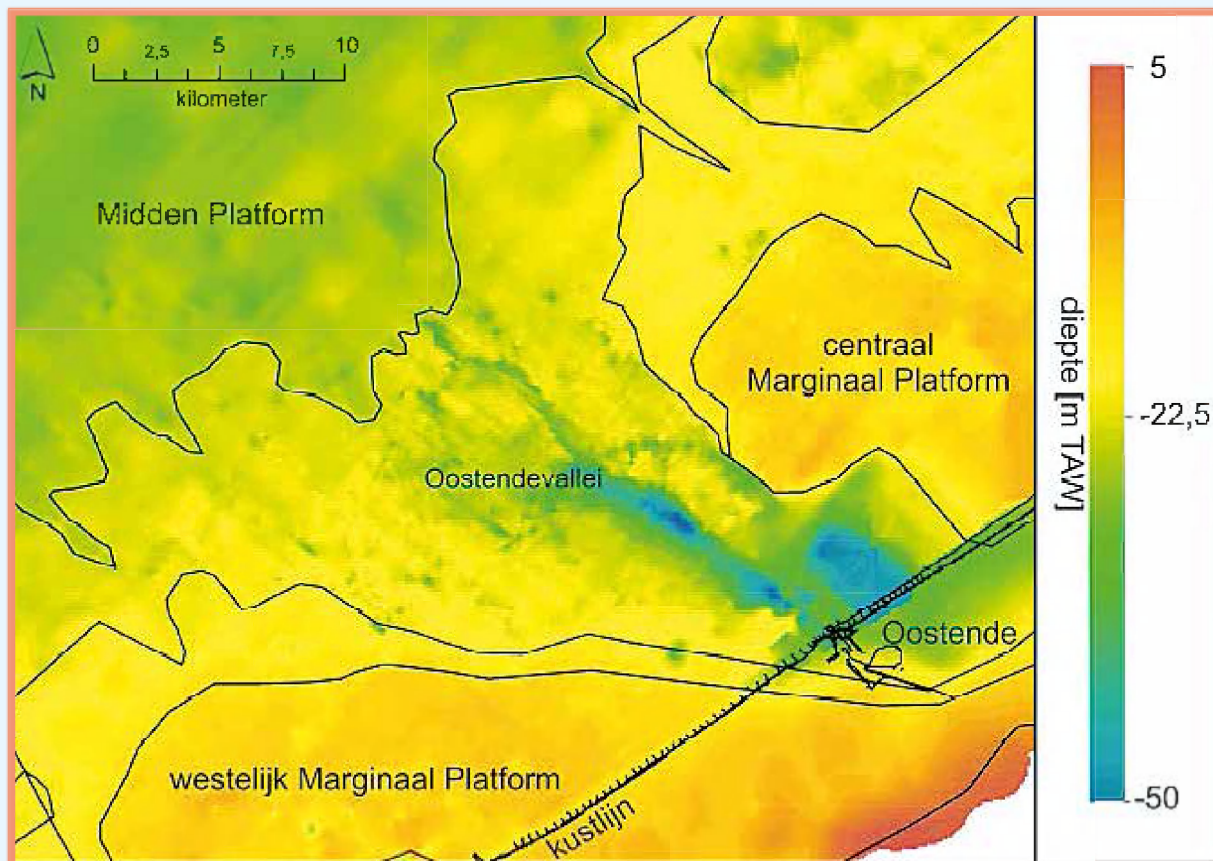
Van echte zeehondenkolonies kunnen we in Vlaanderen overigens niet spreken. De dieren missen hier immers rustige stranden of droog liggende zandbanken waar ze hun jongen kunnen werpen. Zeehonden die je bij ons waarneemt, zijn dus steeds zwervers uit de kolonies in Zeeland, de Waddenzee, de ZO-kust van Engeland en de Baai van de Somme. Aangezien deze kolonies de laatste jaren sterk gegroeid zijn treffen we bij ons vaker 'reizende zeehonden' aan. En waar de grijze zeehond begin de jaren '80 nog een eerder zeldzame verschijning was aan onze kust, steekt ze de laatste jaren steeds meer de gewone zeehond naar de kroon. Zo telde het Nederlandse Deltagebied, net over de grens gelegen, in 2012 een recordaantal van 500 gewone zeehonden, maar niet minder dan 835 grijze zeehonden!

Wat doe je als je een zeehond treft? Bekijk de dieren enkel vanop afstand, raak ze niet aan. Ze zijn niet alleen beschermd, maar kunnen ook bijten. De meeste dieren zijn overigens kerngezond en hoeven geen verzorging. Indien het dier echt verzwakt is contacteer dan de lokale hulpdiensten of SOS zeehond van SEA LIFE Blankenberge (050/42 43 00).

De 'verdronken vallei van Oostende'

Als je vanop het strand van Oostende over zee tuurt, doet niets je vermoeden dat hier ooit – waar nu enkel water is – een brede trechtervormige vallei lag. Een vallei die zich over een breedte van 8 tot ruim 20 km insneed in een oeroud landschap. Deze 'Oostendevallei' is nu het werkterrein van archeologen en geologen, op zoek naar sporen van prehistorische bewoning.

De Oostendevallei ontstond in de Saale ijstijd (350.000-130.000 jaar geleden). Toen lag de Noordzee grotendeels droog. Tijdens dergelijke ijstijden was immers zoveel zeewater in ijs omgezet, dat het zeeniveau tot wel 120 meter lager lag! Je kon toen te voet naar Engeland wandelen. In dit oude rivierenlandschap schuurden krachtige stromen tot wel 50 meter diepe geulen uit, zoals ter hoogte van het huidige Oostende. Deze rivier maakte deel uit van een groot afwateringssysteem waar ook de Vlaamse Vallei en de Kustvallei deel van uitmaakten. Vandaag is de Oostendevallei opgevuld geraakt met achtereenvolgens rivier- en zeezand, en bedekt met Noordzeewater. Toch betekent dit geenszins dat de Oostendevallei geen aandacht meer verdient en krijgt. Dergelijke valleien moeten destijds immers aantrekkelijke plaatsen zijn geweest voor bewoning. Zo was er drinkbaar water, voedsel en materiaal voor het vervaardigen van werktuigen. Daarom hebben archeologen en aardwetenschappers, in het kader van het project 'SeArch' (www.sea-arch.be), nu de krachten gebundeld in hun onderzoek naar de oeroude Oostendevallei. Met allerlei gesofistikeerde technieken gaan ze, in de zeebodem, de juiste ligging en vorm van de vallei bepalen om zo de ideale bewoningsplekken te kunnen inschatten. Vervolgens kan er gericht gezocht worden naar sporen van menselijke bewoning uit een ver vervlogen periode. Of hoe iets dat vandaag onzichtbaar is, toch nog heel wat verrassende aspecten in petto heeft!



Bij een wetenschappelijke survey in oktober 2013 vanop het onderzoeksschip RV Simon Stevin kon met geluidsgolven deze reconstructie worden gemaakt van de begraven Oostendevallei.
(c) SeArch

Monniken aan zee

Ooit bepaalden kloosters en abdijen het gezicht van onze streken. Aan de kust was de Duinenabdij in Koksijde de grootste cisterciënzerabdij in de Lage Landen. Op een zucht van de zee telde dit machtsbastion op zijn hoogtepunt in de 13e eeuw 120 monniken en 248 lekenbroeders. De abdij bezat niet minder dan 10.000 ha en behoorde daarmee tot de 'big five' van de Vlaamse kloostergemeenschappen.

Dat de Duinheren intens verbonden waren met de zee, hoeft niet te verwonderen. De oorspronkelijke stichter Ligerius koos in 1107 de woeste duinen uit om in afzondering te leven. Hieruit ontstond een kleine gemeenschap die tot de Duinenabdij uitgroeide en daarbij handig gebruik maakte van zijn ligging aan een geul met toegang naar zee. Het dieet van de abdiwbewoners bestond alvast uit veel zeevis: pladijs, rog, kabeljauw, haring, zeebaars, wijting, makreel, schelvis, ... De Duinheren dreven ook handel over zee o.a. met Engeland. Maar in tegenstelling met het gangbare beeld waar monniken en lekenbroeders als droogleggers of dijkenbouwers



Plan van de Duinenabdij in Koksijde door Pieter Pourbus d.A. 1580, Groeningemuseum Brugge

Het duurde daarna nog tot in de 19e eeuw vooraleer er uit de archeologische

wereld interesse kwam om de abdij van onder het zand te halen. Systematische opgravingen gingen in 1949 van start en de geschiedenis van de Duinenabdij wordt vandaag nog steeds verder uitgediept. De archeologische site en de bodemvondsten maken het Abdijsmuseum ook vandaag nog tot een bijzondere plaats van herinnering aan de Vlaamse kust. Een herinnering die verder gaat dan abdijsbieren en kazen, waar we een abdij doorgaans mee associëren.

werden afgeschilderd, heeft de abdij weinig bijgedragen aan de bedijking en ontginning van het schorrenland. Ze stelden wel veel belang in hun landbouwbedrijven, de zogenaamde uithoven. Enkel in hun domein in Zeeland, het 'Oostkwartier', was er sprake van het aanleggen van dijken en winnen van land.

De Duinheren voerden ook een strijd tegen het oprukkend duinzand. Pas toen de abdij in de 16e-eeuw werd verlaten – voornamelijk ten gevolge van de godsdienstoorlogen – trok het wandelduin 'de Hoge Blekker' over het in verval geraakte abdijscomplex heen. Noem het gerust de genadeslag.

De veilige haven van een zeemanshuis

Zeemannen zijn vaak lang weg van huis. Dit kan oplopen tot maanden, een jaar of zelfs langer. In één van de vele zeemanshuizen, verspreid over de hele wereld, kunnen zeelieden even 'thuis' komen.

Aan boord van een schip leven zeelieden maandenlang samen met een kleine groep mensen en dit binnen een beperkte ruimte. Wekenlang zien ze soms alleen maar water. Wanneer een schip dan een haven binnenvaart en er voldoende lang blijft liggen, kan de bemanning even van boord. Tijd om zich te ontspannen in een zeemanshuis: pintje drinken, spelletje biljart of tafeltennis spelen, gebruik maken van de bibliotheek, wat babbelen met elkaar en met de mensen van het zeemanshuis. Tegenwoordig bestaat ook de mogelijkheid om contact te leggen met het thuisfront per telefoon of via het internet.

Omgekeerd bezoeken medewerkers van het zeemanshuis ook zeelui aan boord van de schepen. Naast een praatje kunnen ze helpen bij het overschrijven van geld, het zoeken van een apotheker of dokter, het doorverwijzen naar specifieke diensten of bij andere praktische zaken. Maar ook de emotionele ondersteuning van met name vrouwelijke medewerkers aan boord maakt vaak een wereld van verschil. In veel culturen is het immers de vrouw die troost en luistert. Ook als een zeeman in het ziekenhuis belandt en het schip vertrokken is, bezoekt één van de medewerkers die persoon dagelijks. Dan proberen de vrijwilligers van het zeemanshuis de link te zijn tussen de zeeman, dokter, verpleegkundigen en het scheeps-agentschap. In Vlaanderen bestaan er nog zeemanshuizen in Gent, Antwerpen en Zeebrugge. Chapeau voor de inzet van al deze mensen!



Zeemanshuizen zoals het Antwerp Seafarers' Centre fungeren als een sociale en religieuze ontmoetingsplaats
© The Missions to Seafarers in Antwerp

Hoe lang overleef je onderdompeling in het water?

Bij fataal aflopende ongevallen op zee hoor je vaak dat de slachtoffers die in zee zijn beland, daar zijn omgekomen door onderkoeling. Maar is dit wel zo? Is onderkoeling de oorzaak van de meeste verdrinkingen?

We vroegen het aan professor Jan Bourgois, die aan de Universiteit en het UZ Gent een carrière uitbouwde rond hoe een menselijk lichaam reageert op inspanning in allerlei omgevingsomstandigheden. En wat blijkt? Bij onderdompeling in water van 10°C treedt onderkoeling – dit is een daling van je inwendige temperatuur tot onder de 35°C – pas op na een half uur of langer. Toch sterft een groot deel van de drenkelingen al binnen de 3-5 minuten. Reden? Niet onderkoeling, maar een koude-schok. Het plotse contact met het kille water doet je naar adem happen en het hart sneller kloppen, met mogelijke inname van water tot gevolg. Als je daarbij nog water in het gezicht krijgt, ontstaat een duikreflex waardoor je hartslag plots gaat vertragen. Gevolg van al deze lichamelijke reacties is dat je een grote kans loopt op

Een goed overlevingspak beschermt tegen de koude-schok



hartritmestoornissen, het bewustzijn kunt verliezen en uiteindelijk kopje onder gaat. Boodschap van het verhaal: draag steeds goed isolerende kledij en een zwemvest als je op zee bent en er een kans is, hoe klein ook, dat je in het water belandt!

Ooit de groene flits gezien?

Loop nooit té vroeg weg bij het aanschouwen van een ondergaande zon boven zee. Je zou wel eens het ultieme moment, 'de groene flits', kunnen missen! Volgens een oude Schotse legende zal degene die het groene licht ziet, zich nooit meer 'in gevoelszaken' vergissen.

De 'groene flits' is het best te zien aan zee, bij helder weer. Boven de ondergaande zon is dan heel even (1-2 seconden) een smaragdgroen licht zichtbaar. Een verrekijker kan handig zijn, maar tuur niet in de zon vooraleer deze haar kracht grotendeels is verloren. De verklaring van de groene flits dient gezocht in de breking van het zonlicht in de atmosfeer. De onderste luchtlaag van de atmosfeer is dikker waardoor de lichtstralen op hun lange weg door de lucht gekromd worden. De lichtstralen met een hogere frequentie, zoals blauw en groen licht, worden sterker afgebogen dan

de lichtstralen met een lagere frequentie, zoals oranje en rood. Dit verklaart waarom de groene kleuren van het zonlicht nog (net) zichtbaar zijn wanneer het oranje-rode licht reeds achter de horizon verdwenen is.

Ook de wereldvermaarde schrijver Jules Verne kende het verschijnsel:

'Hebt ge 't verschijnsel opgemerkt dat ontstaat op het ogenblik van de laatste zonnestraal, wanneer de lucht vrij van nevels is en volmaakt helder? – Wellicht niet. – Nu, de eerste maal dat de gelegenheid voor deze waarneming terugkomt, merk dan op dat het geen rode straal is die ge zult zien, maar een groene straal, wondermooi groen, van een groen dat geen schilder op zijn palet kan verkrijgen, een groen waarvan de natuur nergens meer de tint heeft nagebootst, noch in de tintverscheidenheid der planten, noch in de kleur der helderste zeeën!' (Uit de roman 'Le Rayon Vert' van Jules Verne 1882).

Lichtstralen met een hogere frequentie (blauw en groen) zijn nog even zichtbaar wanneer lichtstralen met een lagere frequentie (rood en oranje) al achter de horizon zijn verdwenen

© Brocken Inaglory

Kies voor duurzame vis

Of je nu bij de plaatselijke visboer Noordzeevis aanschaft of uitheemse zeevruchten koopt in het grootwarenhuis, je ontsnapt er niet aan: de wereld kampt met een overbevissingsprobleem. Meer dan 75% van de vispopulaties wereldwijd wordt overbevist of is dat bijna. Daarbovenop zijn nogal wat vistechnieken niet selectief, ze vangen met andere woorden alles wat in hun buurt komt, jong en oud, vis maar ook veel andere dieren. En de zeebodem, die blijft beschadigd achter als een bodemsleepnet is gepasseerd.

Toch kun je er als consument bewust voor kiezen om bedreigde vissoorten en vis uit bepaalde overbeviste of herstellende stocks te mijden. Ook kun je uit het aanbod deze visserijproducten selecteren die met meer milieuvriendelijke technieken gevangen of gekweekt zijn. Zo geef je vissers en bedrijven die de moeite doen om de zee en oceaan als een goede huisvader te beheren een duwtje in de rug! De nieuwste viswijzer van WWF-Belgium, hier links uit te knippen of beschikbaar voor Smartphones, kan hierbij helpen.

Of een soort nu wel of beter niet gegeten kan worden, is in deze viswijzer vooral bepaald door de ecologie van de vissoort, de grootte van de stocks en de gebruikte vangst- of kweekmethode. Voor wie bij zijn keuze ook andere zaken wil laten meetellen is deze viswijzer minder geschikt. Dit geldt bijvoorbeeld voor de milieu-impact van het transport (voedselkilometers, CO₂-uitstoot) en de verwerking, maar ook voor socio-economische parameters (faire prijs voor de visser, bedrijfsmatige aspecten, veiligheid aan boord, kinderarbeid, ethiek bij het slachten, etc.). Deze zaken zijn vaak té complex om te meten en bij de beoordeling objectief mee te kunnen nemen.

Sowieso is de viswijzer een prima hulpmiddel om wat bewuster om te gaan met vangst, kweek en consumptie van seafood. Vaak zul je immers merken dat de aangeboden informatie in de winkel te schaars is om je keuze te onderbouwen. Laat niet na je leverancier of vishandelaar naar extra details te vragen, zeker als je ook met andere duurzaamheidsaspecten wil rekening houden die niet meegenomen zijn in de beoordeling door de viswijzer. Misschien kan hij of zij je niet direct een passend antwoord geven, maar zo heb je alvast je bezorgdheid over de zee, de vis en de vissers met hen gedeeld!

Kies bewust !

De viswijzer helpt u om de beste keuze te maken, houd hem dus altijd op zak.

Meer info op www.wwf.be
www.goedeviss.be



2013

Duindoorn, een bessendragende struik mét karakter



Menig ouder zal zijn kinderen erop wijzen om geen wilde bessen te plukken. Ze kunnen immers giftig zijn. Bovendien hebben nogal wat bessendragende heesters gevaarlijke stekels en doornen. Toch loont het de moeite een uitzondering te maken voor duindoornbessen.

Duindoorn is een struik met feloranje bessen. Ze gedijt goed op een voedselarme grond, zoals de duinen. De bessen vormen tijdens de winter een belangrijke voedselbron voor talrijke trekvogels. Soms leidt dit zelfs tot openbare dronkenschap bij vogels, wanneer de aanwezige suikers bij de eerste vorst door gisting omgezet zijn in alcohol. Duindoornbessen bevatten ook heel wat vitamine C en E (maar ook F, A, K en D) en kregen daardoor in de loop van de geschiedenis een reputatie als krachtig medicinaal middel. De vruchten zijn wel zuur, maar in combinatie met zoete vruchten of suiker kan je er lekker en gezond sap, jam, marmelade, sorbet, likeur, thee en dessert van maken. Door de vele onverzadigde vetten, met name in de zaden en het vruchtpulp, bewijst duindoorn ook zijn nut in de cosmetica. Het vormt daar het basisbestanddeel van een zalf tegen veroudering en uitdroging van de huid door zon en wind.

Vissoort	De beste keuze	Goede keuze	Met mate te gebruiken	Te vermijden
Alaska Pollak	[MSC] Alaska, Rusland		[w] Stille oceaan (Rusland)	
Ansjovis	[MSC] ZW Atl. oceaan	[w] Golf van Biskaje	[w] Z. Amerika, Marokko, Zwarte zee, Balearen	[w] Midl. zee (sleepnet)
Dorade (Goudbrasem)			[k] Midl. Zee	[k] Midl. zee
Forel		[k] NW Europa	[k] Europa	[k] Chili
Garnaal (grijs, Noordse)	[MSC] VS, Canada, Australië, Groenland		[w] Noordzee, Waddenzee, Noorwegen	
Garnaal (tropisch)	[MSC] Suriname	[k] biologisch	[k] wereldwijd*	[k] [w] wereldwijd
Haai				[w] wereldwijd
Haring	[MSC] NO Atl. oceaan	[w] Oostzee, Noorwegen		
Heek	[MSC] Z. Afrika		[w] Z. Afrika, NO Atl. oceaan (longline*)	[w] Argentinië, NO Atl. oceaan, Midl. zee
Heilbot	[MSC] NO Stille oceaan		[w] Noorwegen (longline*), [k] Europa	[w] Noordzee, IJsland, Groenland, Arctische zee, Beringzee
Inktvis		[w] Z. Amerika	[w] NO Atl. oceaan, Midl. zee, Zwarte zee (handlijn*)	[w] NO Atl. oceaan, Midl. zee, Zwarte zee (sleepnet)
Kabeljauw	[MSC] Barentszee, Beringzee, NO Arct. zee, N Atl. oceaan, Oostzee	[w] O. Oostzee, Barentszee	[w] W. Oostzee, Noordzee (handlijn*)	[w] Noordzee, Kattegat, Ierse zee, Celtische zee, Noorwegen
Kakkel	[MSC] Nederland, U.K. (Wales)		[w] Europa (handbeugel*)	[w] Europa (mechanisch sleepnet)
Koolvis	[MSC] Noordzee, Arctische zee, Skagerrak	[w] IJsland (kieuwnet*)	[w] IJsland, Faroer (pelagisch sleepnet*)	[w] Faroer (bodemsleepnet)
Krab			[w] Noordzee	
Kreeft	[MSC] Canada, Europa	[w] Nederland (Oosterschelde)		[w] Noordzee
Langoustine		[w] Noordzee (valkooi*)		[w] Noordzee (bodembrawl)
Makreel			[w] NO Atl. oceaan	[w] Midl. zee
Marlijn				[w] wereldwijd
Meerval (Clarias)		[k] België, Nederland		
Meshet (zwaardschede)	[MSC] Nederland			[w] Europa (mechanisch sleepnet)
Mossel	[MSC] Denemarken, Ierland, Nederland, U.K.	[k] Frankrijk (pealcultuur*)	[k] Duitsland, Denemarken	
Octopus		[w] Atl. oceaan (handlijn*, potten*)		[w] Atl. oceaan, Midl. zee (sleepnet)
Oester	[MSC] Nederland, Denemarken	[k] Frankrijk		
Pacifische schaar	[MSC] Alaska			[w] Noordzee, Alaska (bodembrawl)
Paling			[w] Nieuw-Zeeland	[k] [w] Europa
Pangasius	[ASC] Vietnam	[k] biologisch		[k] Azië
Pladijs (schul)	[MSC] Noordzee	[w] Noordzee (kieuwnet, Deense zegen*)	[w] Noordzee (pulskor*), Oostzee	[w] Noordzee, Celtische zee, Ierse zee, Kanaal, Golf van Biskaje (boomkor)
Poon				[w] NO Atl. oceaan
Riddervis (Arctic char)		[k] Europa (recirculatie*)	[k] Europa	
Rivierkreeft			[k] China	
Rode snapper				[w] wereldwijd
Rog				[w] NO Atl. oceaan
Roodbaars			[w] IJsland	
Sardine	[MSC] Portugal, Bretagne		[w] O. Atl. oceaan, Marokko	[w] Midl. zee
Schelvis	[MSC] NO Atl. oceaan, NO Arct. zee	[w] Noordzee (longline*)	[w] Noordzee (kieuwnet*), Schotland, IJsland (longline, kieuwnet*)	[w] NO Atl. oceaan (bodembrawl)
Snoekbaars			[w] W. Europa, Scandinavië	[w] O. Europa, Turkije, Rusland, Oostzee
St-Jacobsschelpen	[MSC] Japan, Canada, U.K., Argentinië	[w] Noorwegen, Schotland (duiken*)	[k] [w] Japan, China	[w] NO-NW Atl. oceaan
Tarbot		[k] Nederland	[w] Noordzee (kieuwnet*)	[w] Noordzee, NO Atl. oceaan
Tilapia	[ASC] wereldwijd	[k] biologisch		[k] wereldwijd
Tong	[MSC] Noordzee		[w] Noordzee (kieuwnet, pulskor*)	[w] Noordzee, Celtische zee, Ierse zee, Kanaal, Golf van Biskaje (boomkor)
Tongschar			[w] IJsland (Deense zegen*)	[w] NO Atl. oceaan
Tonijn, witte	[MSC] Stille oceaan		[w] Atl. oceaan (handlijn*)	[w] Atl. oceaan, Stille oceaan, Midl. zee
Tonijn, blauwvin				[w] [k] wereldwijd
Tonijn, geelvin			[w] Stille, Ind., Atl. oceaan (handlijn*)	[w] Stille, Ind., Atl. oceaan
Tonijn, skipjack	[MSC] Stille oceaan, Maldiven	[w] Stille oceaan (handlijn*)	[w] Stille en Ind. oceaan, Indonesië (handlijn*)	[w] Indische, O. Atl. oceaan
Victoriabaars			[w] Tanzania (Natuurland)	[w] Victoriameer, Oeganda, Kenia, Tanzania
Wijting				[w] NO Atl. oceaan
Zalm	[MSC] Alaska	[w] Alaska, [k] biologisch	[w] Canada, [k] Europa	[w] Stille oceaan (Rusland), [k] Chili
Zalmforel		[k] biologisch	[k] Europa	
Zeebaars	[MSC] Nederland	[k] biologisch	[w] Noordzee (handlijn*), [k] Midl. Zee	[w] Noordzee (sleepnet)
Zeebaarbeel				[w] wereldwijd
Zeeeduivel			[w] IJsland (kieuwnet*)	[w] NO Atl. oceaan
Zeevolf				[w] NO Atl. oceaan
Zwaardvis	[MSC] Atl. oceaan			[w] Midl. zee, Stille, Ind., Atl. oceaan

Meer info op www.wwf.be



Kwistig met kwalen

Ken jij de verschillen tussen de vier kwalensoorten die aan onze kust voorkomen? En weet je welke twee kunnen netelen en welke twee niet? Wapen je tegen de volgende kwalenbloei met de juiste informatie en geniet zonder zorgen van je dagje aan zee!

Oorkwal

(10-40 cm, april-september – vooral mei-juni).

Het is de meest algemene kwal aan onze kust. Ze is meestal kleurloos en je herkent ze aan de vier typische witte (of roze) ringvormige voortplantingsorganen. Ongevaarlijk voor de mens.



Zeepaddenstoel

(20-60 cm, augustus-november)

Ook wel bloemkoolkwal genoemd, vanwege de vorm. Een grote bolle, lichtblauwe kwal met een donkerblauw randje. Ongevaarlijk voor de mens.



Kompaskwal

(10-30 cm, mei-november – vooral juli-september)

De hoed van een kompaskwal heeft een bruin randje en vertoont zeer kenmerkende straalsgewijze bruine strepen, net als bij een antiek kompas. Geneteld worden door een kompaskwal doet pijn en lijkt op de striemen van zweepslagen. Ondanks de pijn, vormt de kompaskwal geen gevaar voor de mens.



Blauwe haarkwal

(10-30 cm, maart-augustus)

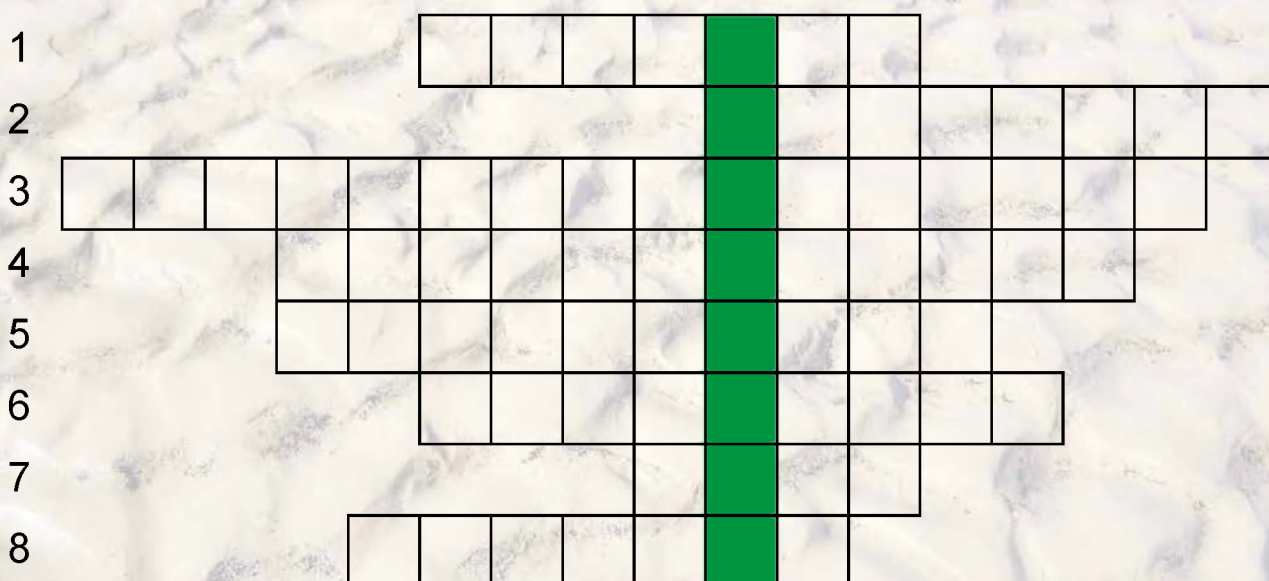
De blauwe haarkwal is doorschijnend en heeft een blauwe kleur. De hoed is veel vlakker dan bij de zeepaddenstoel. Bovendien komt de blauwe haarkwal veel vroeger op het jaar voor dan deze laatste. Aanraking met de harige tentakels aan de onderzijde van de hoed, leidt tot irritatie.



Tel mee!

Heb jij deze kwalen aan de Belgische kust gezien? Meldt het via waarnemingen.be. Zo weten we waar en wanneer deze kwalensoort gezien werd. Waarnemingen.be is een online meldpunt voor waarnemingen van dieren en planten in de vrije natuur.

1. Een zoetwatervis uit Thailand die hier wordt geconsumeerd
2. Stichter van de Ten Duinenabdij
3. Naam van een 50-jarige storm die op 05 december 2013 over onze kust raasde
4. Bladgroenwerking
5. Kwalsoort die netelt
6. Amerikaans passagiersschip dat werd getorpedeerd tijdens WO1
7. Kleur van lichtstraal met een lage frequentie
8. Dier dat steeds vaker in ons zeegebied voorkomt



Oplossing: plankton

Colofon

Met deze Zeekrant willen het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) en de Provincie West-Vlaanderen boeiende weetjes voorschotelen aan eenieder die gefascineerd is door zee en kust. De Zeekrant wordt éénmaal per jaar, net vóór het zomerverlof, aan de kust verspreid op een oplage van 80.000 exemplaren. Je kunt gratis één of meerdere exemplaren bekomen door ophaling in het VLIZ: Wandelaarkaai 7, 8400 Oostende. Overname van teksten is toegestaan, mits bronvermelding.

De uitgave van de Zeekrant kadert in het beleidsplan wetenschapscommunicatie 2012-2014, gevisualiseerd door de baseline 'Richting Morgen'.

Redactie

Jan Seys, Evy Copejans, Karen Rappé & Nancy Fockedeij

Verantwoordelijke uitgever

Jan Mees

Cartoons

Jacques Debroux

Foto's

Misjel Decler (tenzij anders vermeld)

Vormgeving

ZOE©K

Druk

Roularta Printing nv

Gedrukt op

UPM Matt 60 gr

Oplage

80.000 ex.

Met dank aan:

Jan Bourgois, Hans De Blauwe, Hilde Goossens, Francis Kerckhof, Alexander Lehouck, Valerie Lehouck, Tina Mertens, Tine Missiaen, Sophie Muylaert, Koen Sabbe, Eric Stienen, Dirk Vanclooster, Sofie Vandendriessche, Jan Van Acker, Wim Vyverman en allen die aan de Zeekrant hebben meegewerkt.

